

Rec'd PCT/PTO 31 MAR 2005  
PCT/JP 2004/007718

26. 8. 2004 #3

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2003年 6月 3日

出 願 番 号  
Application Number: 特願2003-158541  
[ST. 10/C]: [JP2003-158541]

出 願 人  
Applicant(s): ラティス・テクノロジー株式会社

REC'D 15 OCT 2004

WIPO

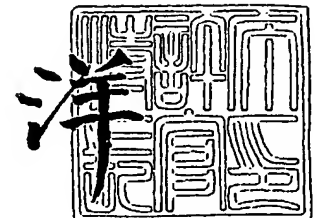
PCT

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2004年 9月30日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

小 川



出証番号 出証特2004-3087397

【書類名】 特許願

【整理番号】 Y03A010

【あて先】 特許庁長官 殿

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区九段南3丁目8番11号 飛栄九段ビル  
4F ラティス・テクノロジー株式会社内

【氏名】 山田 智大

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区九段南3丁目8番11号 飛栄九段ビル  
4F ラティス・テクノロジー株式会社内

【氏名】 田中 浩司

【発明者】

【住所又は居所】 東京都千代田区九段南3丁目8番11号 飛栄九段ビル  
4F ラティス・テクノロジー株式会社内

【氏名】 原田 毅士

【特許出願人】

【識別番号】 598076605

【氏名又は名称】 ラティス・テクノロジー株式会社

【代理人】

【識別番号】 100104411

【弁理士】

【氏名又は名称】 矢口 太郎

【選任した代理人】

【識別番号】 100104215

【弁理士】

【氏名又は名称】 大森 純一

【選任した代理人】

【識別番号】 100099656

【弁理士】

【氏名又は名称】 山口 康明

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 096667

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 パーツカタログ作成方法及びシステム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 パーツリスト（分解する塊とインデントを規定したテーブル）から分解アルゴリズムを構築する工程と、

分解アルゴリズムから 3 D モデルを分解する工程と、

分解した 3 D モデルの各塊についてパーツリストの順に番号をふる工程と、

3 D モデルからイラストを生成する工程と

を有することを特徴とする方法。

【請求項 2】 コンピュータシステムによって複数の部品から構成される製品のパーツカタログを作成する方法であって、

前記複数の部品から構成される製品の 3 次元データ（3 D モデル）を取得する工程と、

前記複数の部品のパート及び分解レベルの情報を取得して分解する塊（1 又は 2 以上の部品からなる部品のグループ）とインデントを規定したテーブル（パーツリスト）を生成する工程と、

前記生成したパーツリストに基いて製品の分解アルゴリズムを構築する工程と

、  
前記構築した分解アルゴリズムに基いて製品の 3 D モデルを複数の塊に分解する工程と、

前記分解した 3 D モデルの各塊についてパーツリストの所定の順序で番号を付与する工程と、

付与された番号に従って前記 3 D モデルからイラストを生成して出力する工程と

を有することを特徴とする方法。

【請求項 3】 パーツリスト（分解する塊とインデントを規定したテーブル）から分解アルゴリズムを構築する手段と、

前記分解アルゴリズムから 3 D モデルを分解する手段と、

前記分解した 3 D モデルの各塊についてパーツリストの順序に従って番号を生

成して付与ふる手段と、

3Dモデルからイラストを生成する手段と

を有することを特徴とするシステム。

【請求項4】 コンピュータシステムによって複数の部品から構成される製品のパーツカタログを作成するシステムであって、

前記複数の部品から構成される製品の3次元データ（3Dモデル）を取得する手段と、

前記複数の部品のパート及び分解レベルの情報を取得して分解する塊（1又は2以上の部品からなる部品のグループ）とインデントを規定したテーブル（パーツリスト）を生成する手段と、

前記生成したパーツリストに基いて製品の分解アルゴリズムを構築する手段と

、  
前記構築した分解アルゴリズムに基いて製品の3Dモデルを複数の塊に分解する手段と、

前記分解した3Dモデルの各塊についてパーツリストの所定の順序で番号を付与する手段と、

付与された番号に従って前記3Dモデルからイラストを生成して出力する手段と

を有することを特徴とする方法。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

##### 【発明の属する技術分野】

この発明は、コンピュータシステムによって複数の部品から構成される製品のパーツカタログを作成する方法及びシステムに関する。

##### 【0002】

##### 【従来の技術】

従来、複数の部品から構成される製品のパーツカタログを作成は以下のような方法で行われている。

##### 【0003】

(1) まずパーツリストを作成し、次いでこのリストに従って技術者やトレーサ等が各部品（塊）に分解したイラストを作成している。

【0004】

(2) まずCADを使用して分解したイラストを作成し、次いで作成したイラストに手動で番号を振ってパーツリストを作成している。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上記（1）および（2）の何れの方法でも手動の部分が多く煩わしい。

【0006】

また、パーツリストとイラストとの整合性のチェック（特に番号）が煩わしい。

【0007】

本発明は、これらの課題を解決することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明は上記の課題を解決するためになされたもので、第1の主要な観点によれば、パーツリスト（分解する塊とインデントを規定したテーブル）から分解アルゴリズムを構築する工程と、分解アルゴリズムから3Dモデルを分解する工程と、分解した3Dモデルの各塊についてパーツリストの順に番号をふる工程と、3Dモデルからイラストを生成する工程とを有することを特徴とする方法が提供される。

【0009】

このような構成によれば、ユーザはパーツリストを作成するだけで分解された塊のイラストを生成できる。また、パーツリストの順に番号を自動付与するようにしたので、パーツリストとイラストとの整合性のチェックも必要なくなる。

【0010】

【発明の実施の形態】

以下、この発明をプリンタに提供した実施形態を図面を参照して説明する。

【0011】

図 1 は、3 つの塊（1 又は 2 以上の部品からなる部品のグループ）で構成したプリンタの分解斜視図である。この例では、ベース 1、トップカバー 2 及びパネル 3 を夫々分解する単位（塊）に設定している。

#### 【0 0 1 2】

図 2 は、パーツリストの一例を示す図である。各塊（PART）には、1 又は 2 以上の構成部品（DESIGNATION）及び分解レベル（LEVEL）が夫々定義されている。

#### 【0 0 1 3】

図 3 は、前記パーツリストから生成した分解アルゴリズムを示す模式図である。図中の「Order 1」「Order 1、2」が図 2 の LEVEL 1、2 に夫々対応する。

#### 【0 0 1 4】

##### 【発明の効果】

以上説明した構成によれば、ユーザはパーツリストを作成するだけで分解された塊のイラストを生成できる。また、パーツリストの順に番号を自動付与するようにしたので、パーツリストとイラストとの整合性のチェックも必要なくなる。

##### 【図面の簡単な説明】

##### 【図 1】

分解したプリンタのイラストを示す図である。

##### 【図 2】

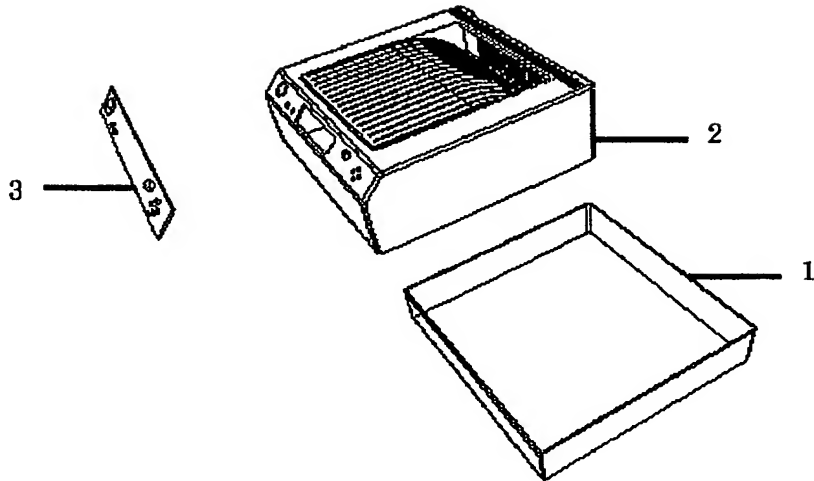
プリンタのパーツリストの一例を示す図である。

##### 【図 3】

パーツリストから生成した分解アルゴリズムを示す図である。

【書類名】 図面

【図 1】

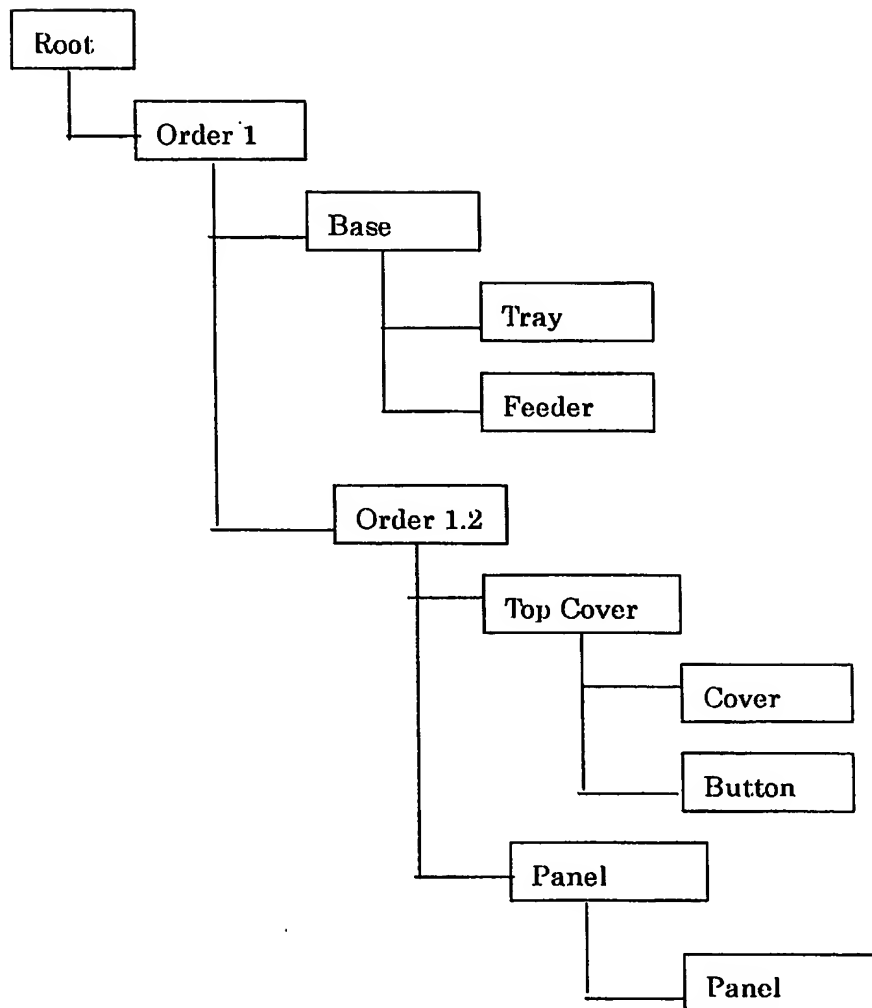


【図 2】

KEY	PART	DESIGNATION	LEVEL
1	Base	Tray, Feeder	1
2	Top Cover	Cover, Button	2
3	Panel	Panel	2



【図 3】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 パーツリストの作成と、各部品（塊）のイラスト作成及びパーツリストとイラストとの整合性のチェックの煩わしさを解消する。

【解決手段】 パーツリスト（分解する塊とインデントを規定したテーブル）から分解アルゴリズムを構築する工程と、分解アルゴリズムから3Dモデルを分解する工程と、分解した3Dモデルの各塊についてパーツリストの順に番号をふる工程と、3Dモデルからイラストを生成する工程とを有することを特徴とする。

【選択図】 図2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-158541
受付番号	50300928314
書類名	特許願
担当官	第一担当上席 0090
作成日	平成15年 6月 9日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成15年 6月 3日
-------	-------------

次頁無

特願 2 0 0 3 - 1 5 8 5 4 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 5 9 8 0 7 6 6 0 5 ]

1. 変更年月日

2 0 0 0 年 4 月 1 9 日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都千代田区九段南 3 丁目 8 番 1 1 号

氏 名

ラティス・テクノロジー株式会社